

Entrega No.3 del proyecto

- **Tomás Nicolás Jerez Garcia.**
- **Jacobo Ulises Cortes Duque.**
- **Santiago Zamora Garzón.**
- **Gabriel Mateo Gonzalez Lara.**

Requisito		Estimación	Argumento
RF_1	Como Administrador, quiero registrar productos (SKU único, nombre, descripción, punto de recompra) para que el inventario y los movimientos referencian un identificador único por ítem.	2	Simplemente es hacer una tabla en la cual esté implementada cada atributo y guardarlos en una base de datos.
MUST			
RF_2	Como Administrador de Bodega, quiero crear, editar y desactivar ubicaciones de almacén(tipo, código, pasillo, estante, nivel, bin/posición, capacidades y estado), para organizar el inventario por ubicación específica y controlar que cada movimiento cumpla reglas de capacidad, estado y políticas	3	Implementamos un CRUD con relación entre ubicación y producto ,Entonces requiere varias entidades y validaciones de capacidad y estado.
MUST			
RF_3	Como Administrador, quiero poder definir un nivel mínimo de stock para cada producto. Así, el sistema generará automáticamente una alerta cuando el stock disponible de algún producto sea estrictamente menor que el umbral previamente establecido, permitiéndole	3	Se debe implementar un tipo de trigger para definir el mínimo stock y actuar a partir de la alerta.
MUST			



LogiTrace
INVENTORY MANAGEMENT

	tomar acciones oportunas para evitar desabastecimientos.		
RF_4	Como Administrador, quiero recibir alertas de stock bajo mediante notificación en la aplicación y correo electrónico cada 15 minutos hasta que sean atendidas, para que no se pasen por alto.	4	Es una tarea compleja porque requiere un uso de cron job + SMTP para enviar una notificación en cada intervalo , siendo una herramienta que aún no tenemos tan usada.
COULD			
RF_5	Como Administrador, quiero gestionar usuarios y roles (Administrador, Operador, Supervisor, Vendedor) para que cada acción quede auditada y asociada a una persona.	3	Simplemente con la base de datos podemos asignarle a cada uno de los usuarios una acción con su debida auditoría. (se puede hacer en mysql)
MUST			
RF_6	Como Operador de Bodega, quiero registrar ingresos de productos (producto, ubicación cantidad mayor a 0) para que el stock aumente y quede registrada la auditoría del movimiento.	3	Simplemente simplemente hacemos un CRUD con el cual podremos registrar cada ingreso de los productos.
MUST			
RF_7	Como Operador de Bodega, quiero transferir productos de una ubicación a otra para que el sistema descuente la cantidad en el lugar de origen, la sume en el destino y evite movimientos con cantidades mayores a las disponibles.	3	Es esencial para el flujo del inventario; requiere transacciones y validación de stock. Se hace con validación de cantidades y actualización doble (origen/destino).
MUST			



LogiTrace
INVENTORY MANAGEMENT

RF_8	Como Operador de Bodega, quiero despachar pedidos en estado RESERVADO para que el stock se descuente, la reserva se libere y el pedido cambie a DESPACHADO o CERRADO con registro en auditoría.	3	Requiere actualización de múltiples tablas (pedidos, stock). Procedimiento que cambie estado y audite. Media
MUST			
RF_9	Como Operador de Bodega, quiero consultar ubicaciones y cantidades por SKU (on-hand, reservado, disponible) para localizar un producto en pasillo, estante y nivel.	2	Es una consulta con JOINS o vista SQL,Entonces incluimos un Query optimizado con filtros.
SHOULD			
RF_10	Como Operador de Bodega, quiero registrar devoluciones de mercancía para que el stock se reincorpore correctamente con su respectiva auditoría	2	Similar al ingreso, solo cambia el motivo y auditoría.CRUD con tipo de movimiento "Devolución".
COULD			
RNF 11	Como Operador de Bodega, quiero escanear códigos QR o de barras para agilizar el registro de entradas y salidas de productos	5	Depende de hardware específico y librerías externas. Puede posponerse para una futura versión con soporte móvil.
WONT			
RF_12	Como Operador de Bodega, quiero consultar el historial de stocks de un producto específico para conocer sus movimientos dentro de la bodega.	4	Requiere relación entre movimientos y productos.Se hará con una tabla de auditoría.
SHOULD			



LogiTrace
INVENTORY MANAGEMENT

RF_13	Como Operador de Bodega, quiero solicitar ajustes de stock por diferencias en conteos físicos para que sean validados y aprobados por el Supervisor antes de aplicarse.	4	Complejidad media por validaciones de SKU/ubicación, cálculo de Δ y tolerancia, requerir evidencia cuando $ \Delta $ es alta, control de permisos (operador vs. supervisor), manejo de concurrencia (stock cambiante entre lectura y envío), y trazabilidad en logs. No cambia el esquema ni el inventario en este flujo, pero requiere UI de formulario, servicio de creación de solicitudes, reglas de negocio y mensajes de error claros.
MUST			
RF_14	Como Supervisor, quiero aprobar o rechazar ajustes de stock para que las diferencias detectadas quedan validadas con respaldo formal.	2	Validación y actualización de estado. , haremos Botones de acción y auditoría.
MUST			
RF_15	Como Supervisor, quiero aprobar o rechazar transferencias internas para que cada movimiento tenga trazabilidad con registro de decisión, usuario y fecha.	2	Lógica similar a ajustes de stock. Cambia estado con registro de decisión.
MUST			
RF_16	Como Supervisor, quiero consultar auditorías de movimientos con filtros (fecha,usuario,acción,producto) para identificar qué	2	Consulta filtrada sobre tabla de logs.Tabla "inventory_transaction".



LogiTrace
INVENTORY MANAGEMENT

MUST	cambió, cuándo y quién lo hizo.		
RNF 17	Como Supervisor, quiero visualizar un tablero de indicadores (rotación, fill rate, días de inventario, pedidos por estado) para evaluar el rendimiento de la bodega y tomar decisiones operativas.	5	Requiere librerías de visualización complejas y cálculos en tiempo real.
WONT			
RF_18	Como Supervisor, quiero ver un listado de alertas activas (producto, ubicación, fecha de disparo, mínimo configurado) para priorizar el abastecimiento y cerrar las alertas atendidas.	2	Es sencillo un listado filtrado por estado. Query filtrada + UI básica.
MUST			
RNF 19	Como Supervisor, quiero recibir un resumen diario de movimientos por correo electrónico para mantener control de la operación sin ingresar siempre al sistema.	5	Automatización compleja con cron jobs. Puede sustituirse con reportes manuales generados bajo demanda.
WONT			
RF_20	Como Supervisor, quiero filtrar el tablero de indicadores por producto o ubicación para hacer un seguimiento detallado de operaciones críticas.	2	Es sencillo una extensión de los filtros del dashboard. Filtros dinámicos con frontend.
MUST			